

**ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ  
ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ  
У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ II ЭТАПА  
ВЫХАЖИВАНИЯ ВДОКБ г. ВИТЕБСКА**

*Баркун Г. К., Клишо В. Е. , Клишо С. С. , Захаров А. В. ,  
Лоллини Д. Н., Волк Н. В., Багрецова А. Ю.*

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

Заболевания нервной системы у детей, в большинстве случаев, начинаются в перинатальном периоде. При этом их большая часть, обусловлена хронической внутриматочной гипоксией плода и асфиксией в родах [1]. Спектр психоневрологических расстройств, связанных с гипоксическим повреждением мозга, чрезвычайно широк: от задержки психомоторного развития, до тяжелых форм детского церебрального паралича, сопровождающегося умственной недостаточностью, двигательными расстройствами, судорогами [2]. Однако не только частота патологии и ее тяжелые последствия придают значимость этой проблеме. Огромные усилия исследователей постоянно направлены на поиски лекарственных средств для репарации поврежденной нервной ткани, однако проблема

восстановления нарушений нервной системы не утрачивает своей актуальности [3].

Головной мозг новорожденных принципиально отличается от мозга взрослых как по активности реакции на гипоксию, так и по потенциалу компенсаторных возможностей. Это связывают с незрелостью его структур и меньшей зависимостью от потребляющей энергию ионного насоса. В то же время повышенная гликолитическая способность позволяет значительно быстрее восстанавливать АТФ и сохранять церебральные функции.

Не вызывает сомнения, что возможность восстановления существующего потенциала нейропластичности тем больше, чем раньше начинается лечение, то есть до момента окончания онтогенетических процессов развития нервной системы [1,3].

Исход заболевания нередко объясняется не только локализацией и тяжестью патологического процесса, но и индивидуальными особенностями центральной нервной системы (ЦНС) - структурными, функциональными, васкулярными, метаболическими.

Таким образом, весьма актуальными у недоношенных детей являются проблемы восстановления нервной системы с учетом ее реакции на гипоксию и индивидуальными особенностями каждого пациента.

**Целью** настоящего исследования явилась разработка принципов реабилитационной терапии у недоношенных детей с перинатальным повреждением нервной системы.

**Материалы и методы исследования.** Нами обследовано 178 недоношенных детей находившихся на лечении в XI отделении ВДОКБ (II этап выхаживания недоношенных) за период 2006 - 2007 года. Из них – 25 детей маловесных к сроку гестации.

Всем детям проводились комплексные клиничко-анамнестические и нейровизуализирующие исследования. Клиничко-анамнестический метод включал анализ состояния здоровья матерей (анализ соматического и акушерско-гинекологического анамнеза), анализ историй развития новорожденных, клиническое наблюдение (оценка неврологического и соматического статусов). Измерения артериального давления (АД), осмотр врачей-специалистов (невролога, окулиста).

Ультразвуковое исследование головного мозга проводилось в В-режиме с помощью диагностического прибора Sonoline Versa Plus фирмы "Siemens" линейными и секторными датчиками от 5 до 7 МГц. Статистическая обработка материала выполнена на персональном компьютере с использованием программы "Statistik".

**Результаты исследования.** Обследованные дети были разделены на 2 группы. В I группу вошли 153 недоношенных ребенка различного гестационного возраста. II группу составили 25 недоношенных детей маловесных к сроку гестации.

Анализ состояния здоровья матерей I группы показал, что течение беременности и родов было осложненным у всех женщин. Наиболее частыми осложнениями беременности явились: ОРВИ, угроза прерывания в I и II половинах, кольпит, хроническая внутриматочная гипоксия плода (ХГП), фето-плацентарная недостаточность (ФПН), гестоз II половины, анемия, хронический пиелонефрит; родов – первичная и вторичная родовая слабость, преждевременное излитие околоплодных вод и длительный безводный период, обвитие пуповины вокруг шеи, многоводие.

Более половины (52%) женщин были родоразрешены путем операции кесарева сечения вследствие тяжелой генитальной и экстрагенитальной патологии (длительно текущий гестоз, сочетанный с артериальной гипертензией (АГ), некроз миоматозного узла, рубец на матке, ягодичное предлежание, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, кровотечение).

Дети II группы родились от матерей с гестозами тяжелой степени, злоупотребляющих алкоголем, никотином, наркотическими средствами. У 5% женщин в анамнезе выявлены сифилис, туберкулез, трихомоназный кольпит.

Многие из матерей данной группы (15%) поздно обратились в женскую консультацию для наблюдения и обследования, а также не были заинтересованы в данной беременности. То есть, в основном, это дети из группы социального риска, за исключением детей от матерей с гестозами тяжелой степени.

На II этап выхаживания новорожденные поступали из родильных домов г. Витебска и родильных отделений Центральных районных больниц (ЦРБ) на 5-21 день жизни ( $13 \pm 0,4$ ).

Все недоношенные родились в асфиксии с оценкой по шкале Апгар 2-7 баллов в конце 1-ой минуты жизни. Масса тела детей при рождении была от 906 до 2500 граммов: до 1000 г – 12,4 %; от 1000 – 1499 – 23,6 %; от 1500 – 1999 – 46,1 %; более 2000 – 17,9%. Гестационный возраст недоношенных составил от 26 до 36 недель ( $31 \pm 3,5$ ).

Детям, родившимся в тяжелой асфиксии в родильном зале проводились реанимационные мероприятия: санация верхних дыхательных путей и желудка, искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Продолжительность ИВЛ варьировала от 1 суток до 10 дней

и более ( $5,5 \pm 2,5$ ). Наиболее продолжительной была у детей с массой тела при рождении до 1000 г, от 1000 – 1499 и детей, маловесных к сроку гестации. Показаниями для перевода детей на ИВЛ явились: тяжелая асфиксия и высокая цена дыхания у детей с сопутствующим респираторным дистресс-синдромом (РДС), внутриутробной пневмонией, врожденными пороками сердца, инфекцией, специфичной для перинатального периода.

Всем детям проводилось УЗИ головного мозга в В-режиме по стандартной методике во фронтальной, сагиттальной и аксиальной плоскостях. При анализе эхограмм проводили вентрикулометрию: оценивали глубину боковых желудочков на уровне передних рогов и тел; ширину III желудочка.

Согласно классификации перинатривентрикулярных кровоизлияний (ПВК) Levene MJ, Crespihy LCh (1983 г.) кровоизлиянии I степени выявлены у 20,2% детей, II степени – 9%; III степени – 9% ; IV степени – 6,7%.

Наиболее часто (11%) и (17%) ПВК встречались у детей до 1000 г и от 1000 – 1499 граммов, маловесных к сроку гестации и длительно находившихся на ИВЛ (более 10 дней) соответственно.

Клинические проявления ПВК у недоношенных детей I группы были весьма разнообразны: от острого неврологического и общеклинического ухудшения до чрезвычайно скудных, "немых" клинических проявлений.

В неврологическом статусе детей данной группы в остром периоде доминировали синдром угнетения ЦНС: снижение спонтанной двигательной активности, мышечного тонуса, физиологических рефлексов, отсутствие сосательного рефлекса, гипотермия. В соматическом статусе – тенденция к брадикардии, ослабленное дыхание над легкими, крепитирующие хрипы.

У детей II группы в неврологическом статусе преобладал синдром повышенной нервной-рефлекторной возбудимости: крупноразмашистый тремор, болезненный крик, тенденция к запрокидыванию головы, напряжение большого родничка, спонтанный рефлекс Моро, судорожная готовность, тонико-клонические судороги. В соматическом статусе доминировали синдром срыгивания и рвоты, гепатоспленомегалия, вздутие живота, тахикардия.

Учитывая данные неврологического и соматического статуса детям I группы проводилась неврологическая реабилитация по традиционной схеме курсами: пирацетам, церебролизат, актовегин, кавинтон, пиридоксин (витамин В<sub>6</sub>).

Детям II группы предложена схема реабилитации включающая: сернокислую магнезию, травяной седативный сбор (листья шалфея 0,225г, корни алтея 0,225г, трава горца птичьего 0,225г, трава тимьяна 0,225г, трава крапивы 0,225г, цветки бузины черной 0,075г, листья подорожника 0,075г, плоды фенхеля 0,150г, корни солодки 0,075г), карнитина хлорид, ксантинола никотинат. На 20-21 день жизни подключали ноотропные средства, электрофорез шейно-воротниковой зоны с никотиновой кислотой.

При проведении неврологической реабилитации детей II группы с использованием данной схемы быстрее купировались синдром срыгивания и рвоты, беспокойство, тремор, отмечалась лучшая прибавка массы тела. Использование данной схемы позволило сократить срок неврологической реабилитации до  $25 \pm 2,68$  дней и, соответственно, срок пребывания ребенка на койке, улучшить неврологический статус и неврологический прогноз.

#### **Выводы:**

1. УЗИ является методом выбора в диагностике структурных изменений при перинатальных повреждениях головного мозга у недоношенных детей.

2. В неврологическом статусе у недоношенных детей преобладает синдром угнетения ЦНС, у маловесных к сроку гестации - синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости.

3. У детей маловесных к сроку гестации более приемлемой является схема неврологической реабилитации, включающая сернокислую магнезию, седативный травяной сбор, карнитина хлорид, ксантинола никотинат.

#### **Литература:**

1. Барашнев, Ю. И. Принципы реабилитационной терапии перинатальных повреждений нервной системы новорожденных и детей первого года жизни / Ю. И. Барашнев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 1999. – № 1 – С. 7-13.

2. Барашнев, Ю. И. Перинатальная медицина и инвалидность с детства / Ю. И. Барашнев // Акушерство и гинекология. – 1991. – № 1. – С. 12 – 18.

3. Компенсаторные возможности центральной нервной системы у недоношенных детей / Барашнев, Ю. И. [и др.] // Акушерство и гинекология. – 1990. – № 11. – С. 49 - 53.